

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

L.p. 1		Sztuki.
Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej,		2
Element konfiguracji	Wymagania minimalne	
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Procesor osiągający wynik 63 000 pkt. w programie PassMark PerformanceTest, dołączony wydruk przed zawarciem umowy ze strony www.cpubenchmark.net potwierdzający osiągnięty wynik lub wydruk z programu przeprowadzony na zaproponowanym komputerze potwierdzający osiągnięty wynik.</u> 	
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna, obsługująca w/w procesor • 4 banki na pamięć RAM • Jedno gniazdo PCI Express x16 ze wsparciem PCIe 5.0 • Jedno gniazdo PCI Express ze wsparciem PCIe 3.0 	
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pojemność 64 GB (4x16GB) ▪ Dual channel ▪ DDR5 ▪ Minimum 6000MHz ▪ Minimum CL32 	
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HDD o pojemności co najmniej 16TB ▪ Interfejs Serial ATA III 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SSD o pojemności co najmniej 1000 GB ▪ Interfejs M.2 PCIe NVMe 3.0 ▪ Prędkość zapisu (maksymalna nie mniejsza niż) 7000 MB/s ▪ Prędkość odczytu (maksymalna nie mniejsza niż) 5000 MB/s 	
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A ▪ 2 x USB 3.2 z przodu obudowy ▪ 1 x USB Type-C 3.2 Gen 2 ▪ 4 x USB 2.0 ▪ 1 x RJ-45 ▪ 1 x HDMI ▪ 1 x DisplayPort ▪ 1 x gniazdo słuchawki ▪ 1 x mikrofon 	
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • W kolorze przeważającym czarnym lub innym kolorze ciemnym. • Typ: Midi Tower • Wydzielona komora na zasilacz w dolnej części obudowy • Zainstalowany minimum 1 wentylator 120mm • Załącza na przednim panelu 2x USB 3.2 • Obudowa nie może być wyposażona z elementy szklane 	
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewniający bezpieczną pracę z podłączonymi wszystkimi podzespołami • Sprawność zasilacza 80+ PLATINUM • Moc minimum 650W • W pełni modularny 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Zabezpieczenia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Przed zbyt wysokim prądem (OCP) ○ Przeciwwprzeciążeniowe (OPP) ○ Termiczne (OTP) ○ Przeciwwprzepięciowe (OVP) ○ Przeciwwzwarciowe (SCP) ○ Przed zbyt niskim napięciem (UVP) 	
Inne	<ul style="list-style-type: none"> • Karta graficzna zintegrowana wyświetlająca obraz w rozdzielczości co najmniej 3840 x 2160@60Hz • Karta sieciowa zintegrowana, 2.5Gbps (RJ-45) • Zintegrowana karta sieciowa bezprzewodowa WI-FI 6E (a,b,g,n,ac,ax) • Zintegrowana karta dźwiękowa High Definition Audio 	
Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ System operacyjny (wersja 64 bit) w języku polskim, zapewniający rejestrację konta komputera w domenie MS Windows z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny. Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN. Wsparcie dla środowiska Java i .NET Framework 1.1 i 2.x i 3.x i 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca. System operacyjny musi być ostatnią najbardziej aktualną wersją wspieraną przez producenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji legalności oprogramowania u jego producenta 	
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Długość gwarancji zgodnie z ofertą lecz nie krócej niż 24 miesiące • Reklamowany przedmiot zamówienia podlega wymianie na wolny od wad. Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych, jeżeli wady ujawnią się w terminie objętym gwarancją lub do dostarczenia wolnego od wad przedmiotu zamówienia. • W przypadku konieczności naprawy przedmiotu gwarancji poza miejscem użytkowania, Wykonawca organizuje transport do miejsca naprawy oraz po naprawie do miejsca użytkowania 	

	<p>oraz pokrywa koszty i ponosi ryzyko uszkodzenia lub przypadkowej utraty przedmiotu gwarancji od dnia jego wydania Wykonawcy do dnia jego odebrania przez Zamawiającego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonawca zobowiązuje się wykonać obowiązki wynikające z niniejszej gwarancji w terminie 7 dni od dnia pisemnego (pocztą elektroniczną, faksem lub listem poleconym) poinformowania o wadzie. • Trzecie uszkodzenie tego samego urządzenia w okresie gwarancji obliguje wykonawcę do jego wymiany na nowy, wolny od wad, spełniający te same parametry i zgodny funkcjonalnie z naprawianym urządzeniem w terminie 14 dni od daty ostatniego zgłoszenia o uszkodzeniu. • Dysk twarde naprawianego urządzenia pozostaje w siedzibie Zamawiającego. • W przypadku uszkodzonego dysku twardego, powodującego konieczność jego wymiany, dysk uszkodzony pozostaje u zamawiającego oraz nie będzie podlegał ekspertyzie poza siedzibą Zamawiającego. • Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu uszkodzenia przedmiotu gwarancji, do którego zamontowano części pochodzące z reklamacji. • Wykonawca zobowiązuje się, że wykonując warunki gwarancji nie naruszy praw majątkowych osób trzecich, a dostarczony przedmiot nie będzie obciążony prawami osób trzecich w takim zakresie, że kolidowałoby to z wykonaniem warunków gwarancji. • Stosowanie praw wynikających z udzielonej gwarancji nie wyłącza stosowania uprawnień Zamawiającego wynikających z rękojmi za wady. • Udzielona gwarancja zezwala użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń. Taka rozbudowa nie może powodować utraty praw gwarancyjnych do istniejącej i rozszerzonej konfiguracji danego urządzenia (bez dołożonych elementów) 	
Deklaracje i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oświadczenie potwierdzające poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym 	
L.p. 2	Sztuki.	
Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej,		1
Element konfiguracji	Wymagania minimalne	
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Procesor osiągający wynik 63 000 pkt. w programie PassMark PerformanceTest, dołączony wydruk przed zawarciem umowy ze strony www.cpubenchmark.net potwierdzający osiągnięty wynik lub wydruk z programu przeprowadzony na zaproponowanym komputerze potwierdzający osiągnięty wynik.</u> 	
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna, obsługująca w/w procesor • 4 banki na pamięć RAM • Jedno gniazdo PCI Express x16 ze wsparciem PCIe 5.0 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Jedno gniazdo PCI Express x1 ze wsparciem PCIe 3.0 	
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pojemność 128 GB (4x32GB) ▪ Dual channel ▪ DDR5 ▪ Minimum 5600MHz ▪ Minimum CL36 	
Dysk M.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SSD o pojemności co najmniej 2000GB ▪ Interfejs M.2 PCIe NVMe 3.0 ▪ Prędkość zapisu (maksymalna nie mniejsza niż) 3300 MB/s ▪ Prędkość odczytu (maksymalna nie mniejsza niż) 3500 MB/s 	
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A ▪ 2 x USB 3.2 z przodu obudowy ▪ 1 x USB Type-C 3.2 Gen 2 ▪ 4 x USB 2.0 ▪ 1 x RJ-45 ▪ 1 x HDMI ▪ 1 x DisplayPort ▪ 1 x gniazdo słuchawki ▪ 1 x mikrofon 	
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • W kolorze przeważającym czarnym lub innym kolorze ciemnym lub srebrnym. • Typ: Midi Tower • Wydzielona komora na zasilacz w dolnej części obudowy • Zainstalowany minimum 1 wentylator 120mm • Załącza na przednim panelu 2x USB 3.2 • Obudowa nie może być wyposażona z elementy szklane 	
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewniający bezpieczną pracę z podłączonymi wszystkimi podzespołami • Sprawność zasilacza 80+ PLATINUM • Moc minimum 650W • W pełni modularny • Zabezpieczenia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Przed zbyt wysokim prądem (OCP) ○ Przeciwwprzeciężeniowe (OPP) ○ Termiczne (OTP) ○ Przeciwwprzeięciowe (OVP) ○ Przeciwwzwarciowe (SCP) ○ Przed zbyt niskim napięciem (UVP) 	
Inne	<ul style="list-style-type: none"> • Karta graficzna zintegrowana wyświetlająca obraz w rozdzielczości co najmniej 3840 x 2160@60Hz • Karta sieciowa zintegrowana, 2.5Gbps (RJ-45) • Zintegrowana karta sieciowa bezprzewodowa WI-FI 6E (a,b,g,n,ac,ax) • Zintegrowana karta dźwiękowa High Definition Audio 	
Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ System operacyjny (wersja 64 bit) w języku polskim, zapewniający rejestrację konta komputera w domenie MS Windows z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administrator domeny. Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN. Wsparcie dla środowiska Java i .NET 	

	<p>Framework 1.1 i 2.x i 3.x i 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca. System operacyjny musi być ostatnią najbardziej aktualną wersją wspieraną przez producenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji legalności oprogramowania u jego producenta</p>	
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Długość gwarancji zgodnie z ofertą lecz nie krócej niż 24 miesiące • Reklamowany przedmiot zamówienia podlega wymianie na wolny od wad. Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych, jeżeli wady ujawnią się w terminie objętym gwarancją lub do dostarczenia wolnego od wad przedmiotu zamówienia. • W przypadku konieczności naprawy przedmiotu gwarancji poza miejscem użytkowania, Wykonawca organizuje transport do miejsca naprawy oraz po naprawie do miejsca użytkowania oraz pokrywa koszty i ponosi ryzyko uszkodzenia lub przypadkowej utraty przedmiotu gwarancji od dnia jego wydania Wykonawcy do dnia jego odebrania przez Zamawiającego. • Wykonawca zobowiązuje się wykonać obowiązki wynikające z niniejszej gwarancji w terminie 7 dni od dnia pisemnego (pocztą elektroniczną, faksem lub listem poleconym) poinformowania o wadzie. • Trzecie uszkodzenie tego samego urządzenia w okresie gwarancji obliguje wykonawcę do jego wymiany na nowy, wolny od wad, spełniający te same parametry i zgodny funkcjonalnie z naprawianym urządzeniem w terminie 14 dni od daty ostatniego zgłoszenia o uszkodzeniu. • Dysk twardy naprawianego urządzenia pozostaje w siedzibie Zamawiającego. • W przypadku uszkodzonego dysku twardego, powodującego konieczność jego wymiany, dysk uszkodzony pozostaje u zamawiającego oraz nie będzie podlegał ekspertyzie poza siedzibą Zamawiającego. • Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu uszkodzenia przedmiotu gwarancji, do którego zamontowano części pochodzące z reklamacji. • Wykonawca zobowiązuje się, że wykonując warunki gwarancji nie naruszy praw majątkowych osób trzecich, a dostarczony 	

	<p>przedmiot nie będzie obciążony prawami osób trzecich w takim zakresie, że kolidowałyby to z wykonaniem warunków gwarancji.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie praw wynikających z udzielonej gwarancji nie wyłącza stosowania uprawnień Zamawiającego wynikających z rękojmi za wady. • Udzielona gwarancja zezwala użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń. Taka rozbudowa nie może powodować utraty praw gwarancyjnych do istniejącej i rozszerzonej konfiguracji danego urządzenia (bez dołożonych elementów) 	
Deklaracje i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oświadczenie potwierdzające poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym 	

L.p. 3		Sztuki.
Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej,		1
Element konfiguracji	Wymagania minimalne	
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Procesor osiągający wynik 63 000 pkt. w programie PassMark PerformanceTest, dołączony wydruk przed zawarciem umowy ze strony www.cpubenchmark.net potwierdzający osiągnięty wynik lub wydruk z programu przeprowadzony na zaproponowanym komputerze potwierdzający osiągnięty wynik.</u> 	
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna, obsługująca w/w procesor • 4 banki na pamięć RAM • Jedno gniazdo PCI Express x16 ze wsparciem PCIe 5.0 • Jedno gniazdo PCI Express x1 ze wsparciem PCIe 3.0 	
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pojemność 32 GB (2x16GB) ▪ Dual channel ▪ DDR5 ▪ Minimum 5200MHz ▪ Minimum CL36 	
Dysk M.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SSD o pojemności co najmniej 1TB ▪ Interfejs M.2 PCIe NVMe 3.0 ▪ Prędkość zapisu (maksymalna nie mniejsza niż) 2600 MB/s ▪ Prędkość odczytu (maksymalna nie mniejsza niż) 3100 MB/s 	
Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HDD o pojemności co najmniej 16TB ▪ Interfejs Serial ATA III 	
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A ▪ 2 x USB 3.2 z przodu obudowy ▪ 1 x USB Type-C 3.2 Gen 2 ▪ 4 x USB 2.0 ▪ 1 x RJ-45 ▪ 1 x HDMI ▪ 1 x DisplayPort ▪ 1 x gniazdo słuchawki ▪ 1 x mikrofon 	

Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • W kolorze przeważającym czarnym lub innym kolorze ciemnym lub srebrnym. • Typ: Midi Tower • Wydzielona komora na zasilacz w dolnej części obudowy • Zainstalowany minimum 1 wentylator 120mm • Załącza na przednim panelu 2x USB 3.2 • Obudowa nie może być wyposażona z elementy szklane 	
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewniający bezpieczna prace z podłączonym wszystkimi podzespołami • Sprawność zasilacza 80+ PLATINUM • Moc minimum 650W • W pełni modularny • Zabezpieczenia: <ul style="list-style-type: none"> ○ Przed zbyt wysokim prądem (OCP) ○ Przeciwprzeciążeniowe (OPP) ○ Termiczne (OTP) ○ Przeciwprzepięciowe (OVP) ○ Przeciwwzrariowe (SCP) ○ Przed zbyt niskim napięciem (UVP) 	
Inne	<ul style="list-style-type: none"> • Karta graficzna zintegrowana wyświetlająca obraz w rozdzielczości co najmniej 3840 x 2160@60Hz • Karta sieciowa zintegrowana, 2.5Gbps (RJ-45) • Zintegrowana karta sieciowa bezprzewodowa WI-FI 6E (a,b,g,n,ac,ax) • Zintegrowana karta dźwiękowa High Definition Audio 	
Mysz	<ul style="list-style-type: none"> • Bezprzewodowa • Profil praworęczny • Wbudowany akumulator Li-Po pozwalający na pracę do 70 dni po pełnym naładowaniu • 7 przycisków • Kółko przewijania z możliwością zmiany trybu przewijania na krokowy lub płynny • Kółko do obsługi kciukiem umieszczone po lewej stronie myszy • Interfejs Bluetooth lub odbiornik USB • Port USB-C do ładowania. • Zasięg pracy do 10m • Regulowana rozdzielczość od 200 do 8000 DPI • Możliwość dostosowania zachowania przycisków zależnie od aplikacji 	
Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ System operacyjny (wersja 64 bit) w języku polskim, zapewniający rejestrację konta komputera w domenie MS Windows z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny. Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN. Wsparcie dla środowiska Java i .NET Framework 1.1 i 2.x i 3.x i 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet 	

	<p>(niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca. System operacyjny musi być ostatnią najbardziej aktualną wersją wspieraną przez producenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji legalności oprogramowania u jego producenta</p>	
<p>Gwarancja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Długość gwarancji zgodnie z ofertą lecz nie krócej niż 24 miesiące • Reklamowany przedmiot zamówienia podlega wymianie na wolny od wad. Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych, jeżeli wady ujawnią się w terminie objętym gwarancją lub do dostarczenia wolnego od wad przedmiotu zamówienia. • W przypadku konieczności naprawy przedmiotu gwarancji poza miejscem użytkowania, Wykonawca organizuje transport do miejsca naprawy oraz po naprawie do miejsca użytkowania oraz pokrywa koszty i ponosi ryzyko uszkodzenia lub przypadkowej utraty przedmiotu gwarancji od dnia jego wydania Wykonawcy do dnia jego odebrania przez Zamawiającego. • Wykonawca zobowiązuje się wykonać obowiązki wynikające z niniejszej gwarancji w terminie 7 dni od dnia pisemnego (pocztą elektroniczną, faksem lub listem poleconym) poinformowania o wadzie. • Trzecie uszkodzenie tego samego urządzenia w okresie gwarancji obliguje wykonawcę do jego wymiany na nowy, wolny od wad, spełniający te same parametry i zgodny funkcjonalnie z naprawianym urządzeniem w terminie 14 dni od daty ostatniego zgłoszenia o uszkodzeniu. • Dysk twardy naprawianego urządzenia pozostaje w siedzibie Zamawiającego. • W przypadku uszkodzonego dysku twardego, powodującego konieczność jego wymiany, dysk uszkodzony pozostaje u zamawiającego oraz nie będzie podlegał ekspertyzie poza siedzibą Zamawiającego. • Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu uszkodzenia przedmiotu gwarancji, do którego zamontowano części pochodzące z reklamacji. • Wykonawca zobowiązuje się, że wykonując warunki gwarancji nie naruszy praw majątkowych osób trzecich, a dostarczony przedmiot nie będzie obciążony prawami osób trzecich w takim zakresie, że kolidowałoby to z wykonaniem warunków gwarancji. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie praw wynikających z udzielonej gwarancji nie wyłącza stosowania uprawnień Zamawiającego wynikających z rękojmi za wady. • Udzielona gwarancja zezwala użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń. Taka rozbudowa nie może powodować utraty praw gwarancyjnych do istniejącej i rozszerzonej konfiguracji danego urządzenia (bez dołożonych elementów) 	
Deklaracje i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oświadczenie potwierdzające poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym 	
L.p. 4		Sztuki.
Laptop będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej,		4
Element konfiguracji	Wymagania minimalne	
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Procesor osiągający wynik 13 000 pkt. w programie PassMark PerformanceTest, dołączony wydruk przed zawarciem umowy ze strony www.cpubenchmark.net potwierdzający osiągnięty wynik lub wydruk z programu przeprowadzony na zaproponowanym laptopie potwierdzający osiągnięty wynik.</u> 	
Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pojemność 32 GB 	
Dysk M.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SSD 512 GB PCIe NVMe M.2 	
Matryca ekranu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przekątna od 15" do 16" ▪ LCD LED IPS ▪ Powłoka matowa lub antyrefleksyjna ▪ Rozdzielczość co najmniej 1920 x 1080 pikseli ▪ Jasność minimum 250 nitów 	
Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karta graficzna zintegrowana wyświetlająca obraz w rozdzielczości co najmniej 1920x1080@60Hz 	
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3x USB 3.0 ▪ 1x USB-C ▪ 1x RJ-45 ▪ 1x HDMI ▪ 1x gniazdo słuchawki/mikrofon 	
Łączność	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Karta sieciowa 1000 Mb/s ▪ Karta sieciowa bezprzewodowa Wi-Fi 6 ▪ Bluetooth 5.2 	
Dźwięk	<ul style="list-style-type: none"> • Wbudowane głośniki stereo • Wbudowana 2 mikrofony 	
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • w kolorze przeważającym czarnym lub innym kolorze ciemnym lub srebrnym. 	
Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> • Klawisze w kolorze przeważającym czarnym lub innym kolorze ciemnym, • Układ klawiszy QWERTY • Odporna na zalanie 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Podświetlana • Wydzielona klawiatura numeryczna
Waga laptopa z baterią bez akcesoriów (torba, myszka, zasilacz itp.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nie więcej niż 1,8 kg
Inne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bateria 3-komorowa, touchpad wielodotkowy, wbudowana kamera minimum o rozdzielczości 720p
Dodatki	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ergonomiczna bezprzewodowa mysz optyczna o rozdzielczości minimum 1000 dpi ▪ Torba na laptopa
Oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ System operacyjny (wersja 64 bit) w języku polskim, zapewniający rejestrację konta komputera w domenie MS Windows z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny. Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN. Wsparcie dla środowiska Java i .NET Framework 1.1 i 2.x i 3.x i 4.x - możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca. System operacyjny musi być ostatnią najbardziej aktualną wersją wspieraną przez producenta. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji legalności oprogramowania u jego producenta
Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Długość gwarancji zgodnie z ofertą lecz nie krócej niż 24 miesiące • Reklamowany przedmiot zamówienia podlega wymianie na wolny od wad. Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych, jeżeli wady ujawnią się w terminie objętym gwarancją lub do dostarczenia wolnego od wad przedmiotu zamówienia.

	<ul style="list-style-type: none"> • W przypadku konieczności naprawy przedmiotu gwarancji poza miejscem użytkowania, Wykonawca organizuje transport do miejsca naprawy oraz po naprawie do miejsca użytkowania oraz pokrywa koszty i ponosi ryzyko uszkodzenia lub przypadkowej utraty przedmiotu gwarancji od dnia jego wydania Wykonawcy do dnia jego odebrania przez Zamawiającego. • Wykonawca zobowiązuje się wykonać obowiązki wynikające z niniejszej gwarancji w terminie 7 dni od dnia pisemnego (pocztą elektroniczną, faksem lub listem poleconym) poinformowania o wadzie. • Trzecie uszkodzenie tego samego urządzenia w okresie gwarancji obliguje wykonawcę do jego wymiany na nowy, wolny od wad, spełniający te same parametry i zgodny funkcjonalnie z naprawianym urządzeniem w terminie 14 dni od daty ostatniego zgłoszenia o uszkodzeniu. • Dysk twardy naprawianego urządzenia pozostaje w siedzibie Zamawiającego. • W przypadku uszkodzonego dysku twardego, powodującego konieczność jego wymiany, dysk uszkodzony pozostaje u zamawiającego oraz nie będzie podlegał ekspertyzie poza siedzibą Zamawiającego. • Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu uszkodzenia przedmiotu gwarancji, do którego zamontowano części pochodzące z reklamacji. • Wykonawca zobowiązuje się, że wykonując warunki gwarancji nie naruszy praw majątkowych osób trzecich, a dostarczony przedmiot nie będzie obciążony prawami osób trzecich w takim zakresie, że kolidowałyby to z wykonaniem warunków gwarancji. • Stosowanie praw wynikających z udzielonej gwarancji nie wyłącza stosowania uprawnień Zamawiającego wynikających z rękojmi za wady. • Udzielona gwarancja zezwala użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń. Taka rozbudowa nie może powodować utraty praw gwarancyjnych do istniejącej i rozszerzonej konfiguracji danego urządzenia (bez dołożonych elementów) 	
Deklaracje i certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deklaracja producenta o spełnienie wymogów dyrektywy 2011/65/EU (RoHS 2) lub 2012/19/EU (WEEE 2) ▪ Deklaracja CE producenta ▪ Oświadczenie potwierdzające poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym 	

L.p. 6	Sztuki.
<p>Oprogramowanie biurowe zawierające edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej oraz kalendarza.</p> <p>Działające w środowisku zamawiającego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Exchange Server 2019 • Microsoft Windows Server 	4
Oprogramowanie musi spełniać następujące cechy:	

- zarządzanie ustawieniami oprogramowania poprzez Zasady Grup (GPO) np. możliwość wyłączenia i włączania elementów menu dla każdego edytora, ustawienie domyślnego formatu zapisu plików
- możliwość otwierania i edytowania formatów DOCX, XLSX, PPTX bez potrzeb instalacji dodatkowego oprogramowania konwertującego.
- Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu;
- Zamawiający wymaga aby wszystkie elementy pakietu biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta.
- Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca
- Oprogramowanie musi być ostatnią najbardziej aktualną wersją wspieraną przez producenta oprogramowania
- Oprogramowanie musi być **zainstalowane na laptopach z poz. 5**, być w pełni kompatybilne i działające (oprogramowanie nie musi być aktywowane).
- Wykonawca dostarczy niezbędne oprogramowanie, nośniki, klucze produktu itp. niezbędne do powtórnego nieograniczonego ilościowo ani czasowo zainstalowania oprogramowania na komputerze (np. po awarii dysku twardego lub systemu operacyjnego)
- Darmowe aktualizacje w ramach wersji oprogramowania przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)
- Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji legalności oprogramowania u jego producenta.

Kryterium cena: waga -60%

Inne kryterium: (należy podać kryterium, wagę oraz opis przyznania punktów)

Termin gwarancji na dostarczony sprzęt waga - 40%

a) Termin gwarancji : 2 lata - 0 pkt.

b) Termin gwarancji : 3 lat - 20 pkt.

c) Termin gwarancji: 4 lata i więcej - 40 pkt.

Wszystkie dostarczone komputery i oprogramowanie muszą być fabrycznie nowe, nieodnawiane, nieprefabrykowane.

Komputery z pozycji 4 muszą być od tego samego producenta i o jednorodnej specyfikacji technicznej. Oprogramowanie z pozycji 6 musi być od tego samego producenta i o jednorodnej specyfikacji technicznej.